

## **RUNNING** (Leer mas ...)

**En EEUU hay 50 millones de corredores** y 600.000 corredores nuevos han comenzado a correr en el último año.

30 millones de ellos, corren más de 100 días al año y existen **MÁS DE 3000 CARRERAS POPULARES** al año.

**Entre el 20% y el 80% de los corredores han sufrido una lesión (10 a 40 millones de corredores).**

**LOS CORREDORES NOVATOS (AMATER)** tienen dos veces más riesgos de lesiones que corredores habituales.

- Una persona con un índice de masa corporal (IMC <25), tiene un 15% riesgo de lesión.
- Una persona con un índice de masa corporal (IMC>25), tiene un 25% riesgo de lesión.
- Corredores obesos deben correr a baja velocidad con inclinación en la cinta de correr.

**MANIPULANDO LA TÉCNICA Y LA BIOMECÁNICA DE LA CARRERA PODEMOS EVITAR LA APARICIÓN DE LESIONES O MEJORAR SU SINTOMATOLOGÍA**

Lo más significativo del **RUNNING**, es sin duda alguna, la única dirección del movimiento, es decir, siempre hacemos el mismo gesto hacia delante al contrario de otros deportes como el Pádel, Fútbol, Balonmano o baloncesto, donde cambian de dirección constantemente.

## **ANÁLISIS DE CARRERA**

Corredores y Atletas con altas solicitudes de requerimiento en la carrera y el salto han de tener un extremo cuidado en tener una buena pisada, estable y centrada, para evitar lesiones. De estos análisis se derivan los consejos para la utilización del calzado más adecuado, así como la confección a medida de tratamientos ortopodológicos mediante ortosis plantares personalizadas.

## **Tecnología Diagnóstica**

Plataformas de Presiones Digitales para el Estudio de la Pisada.

Cintas de Carrera con Software en 3D y Cámaras de gran sensibilidad y Alta Velocidad, para el estudio del gesto de la carrera en el momento y tiempo real.

Software de Análisis Estático y Dinámico con cuantificación de las cargas entre ambos pies (asimetrías) y entre diferentes partes del pie (prevención de lesiones, sobrecargas en pacientes diabéticos...).

Software de elección de Calzado Deportivo.

### **Asesoramiento en Elección de Calzado Deportivo**

La elección se basa en parámetros personalizados como:

- Tipo de pisada del corredor
- Peso del corredor
- Distancia que corre semanalmente
- Superficie sobre la corre habitualmente
- Tipo de competición...

### **Orientación en la Prevención de Lesiones**

La **MECÁNICA DE LA PISADA** hace referencia a la forma como el pie entra en contacto con el suelo y como se producen los movimientos y las cargas durante la fase de apoyo.

Estas cargas y movimientos son muy diferentes entre unos deportistas y otros y nos aportan una información sobre el grado de estrés en el pie, en la rodilla o en la cadera, lo que nos ayuda a prevenir lesiones o tratarlas convenientemente.

Las lesiones más frecuentes del corredor son:

Lesiones Cutáneas: Prácticamente las han padecido todos los corredores, son las más frecuentes pero también las más leves. Las causas más frecuentes son el uso de

calcetines inadecuados, el estreno de zapatillas nuevas, el calor, la humedad. La **anhidrosis** (ausencia de sudor) va a estar relacionada con la aparición de callos, durezas y grietas, mientras que la **hiperhidrosis**(exceso de sudor), lo estará con las ampollas y las infecciones por bacterias, virus(papiloma) y micosis(levaduras y hongos).

Lesiones Ungueales: Las uñas son la segunda causa lesional en cuanto a frecuencia, se va localizar principalmente en los dedos 1º y 2º de ambos pies. El más frecuente es el hematoma sugungueal(sangre sobre la uña) que tratado precozmente supone un gran alivio, tanto desde el punto de vista del dolor como por la evolución de la uña.

Los impactos reiterativos de los dedos contra la puntera de la zapatilla deportiva puede originar onicogrifosis (uñas engrosadas) muy común entre los corredores.

Otras estructuras anatómicas que se lesionan habitualmente por un sobreuso y un sobre-esfuerzo en deportistas con mala biomecánica son:

- Síndrome de la Cintilla Ilio-Tibial(Rodilla de los Corredores)
- Periostitis Tibial (Dolor en la espinilla)
- Fascitis Plantar
- Lumbalgias
- Tendinitis Aquilea
- Metatarsalgias (Dolor plantar en parte anterior del pie)
- Síndrome del tibial Posterior
- Síndrome de los Peroneos

- Tendinitis del Tendón Rotuliano
- Talalgias mecánicas
- Sesamoiditis
- Neuroma de Morton

Los ciclos de la marcha son repetitivos. Son patrones que permanecen inalterables en el tiempo si no se tratan o bien se modifican por la existencia de una lesión que agrava los procesos.

Los **PROFESIONALES** debemos de colaborar en que el ejercicio físico sea una **INVERSIÓN DE SALUD.**

El PIE Y LA MECÁNICA DE LA PISADA están involucrados en la mayoría de los deportes que se practican en la actualidad, por lo que conocerla nos aporta una información de vital importancia para prevenir lesiones y solucionarlas, una vez producidas.

***"La carga progresiva de un tejido permite las adaptaciones y por tanto la tolerancia a las cargas"***

***"El cuerpo se adapta al estrés conforme su capacidad de adaptación"***

***"La actividad muscular mantiene la capacidad motora del paciente"***

En la **Clínica Podológica Dr. Gordillo & Dra. Ortiz** ofrecemos un servicio a nuestros deportistas, el **ANÁLISIS DE LA CARRERA**.

Hoy en día existe el consenso mundial basado en la evidencia científica, donde refiere que las lesiones son multifactoriales. No obstante hay dos factores constantes dentro de estas lesiones como son:

- Cambio de Intensidad del Entrenamiento.
- Una Mala Técnica de Carrera.

La **ECUACIÓN** de una lesión sería:

Cambio en el volumen e intensidad del entrenamiento+ Mala Técnica=Estrés de los tejidos=LESIÓN.

Por ello la TÉCNICA con la que desarrollamos nuestra carrera es fundamental para explicar una LESIÓN y lo que es más importante para poder PREVENIRLA.

En la **Clínica Podológica Dr. Gordillo & Dra. Ortiz** disponemos del instrumento ideal el **SISTEMA OPTOGAIT**.

El **SISTEMA OPTOGAIT** esta validado.

Se trata de 2 barras que emiten/reciben rayos de luz infrarroja transmitida por el LED con una resolución de la cuadrícula de 1cm (1000Hz).

Compara un pie con respecto al otro.

Asimetrías, diferentes calzados...

Recogida de datos en 2D/3D

Da unos informes muy detallados.

Incorpora dos cámaras.

Evalúa la carrera de nuestros corredores con los parámetros necesarios para calificarla, mejorarla y compararla.

Los parámetros más importantes que mide nuestro sistema son:

- Longitud del paso
- Longitud de zancada
- Tiempo de contacto
- Tiempo de vuelo
- Ángulo de zancada
- Ritmo/cadencia
- Altura (bote del paciente)
- Pie plano

Tanto de una pierna como de la otra y permite la valoración del video con dos cámaras en tiempo real.

También mide ANGULOS Y MEDIDAS en distintos planos:

En el **PLANO SAGITAL:**

- Alineación Tobillo-Cadera-Hombro
- Inclinación del Tronco

- Excursión vertical COM
- Recobro
- Ángulo de apertura
- Ángulo de extensión de cadera
- Ángulo de Flexión de Cadera
- Ángulo de Flexión de Rodilla
- Ángulo muslo-pierna
- Ángulo Ataque
- Ángulo de flexión de tobillo
- Baricentro(excursión longitudinal del baricentro)

Excursión del Vortex Bote: <2cm.

En el **PLANO HORIZONTAL**:

- Adducción de los MMII
- Base de apoyo
- Desplazamiento de hombros
- Desplazamiento de caderas
- Alineación de miembros inferiores(genu valgo/genu varo)
- Alineación de rodillas

Te define como corredor de Antepié, Mediópie o Retropié.

Te ayuda a la elección de la Zapatilla que más se adapte a tus características como corredor.

Este **SISTEMA OPTOGAIT** está ampliamente difundido en USA, **equipos de fútbol como el RCD Español en la liga**



**BBVA** lo está utilizando y ha sido el Club con menos lesionados en toda la primera división.

Nos ayuda a evaluar los datos de la carrera y nos permite una interacción con entrenadores, médicos del deporte y fisioterapeutas para ayudar a curarse de su lesión.

**OPTOGAIT introduce Objetividad en el mundo de la rehabilitación, el Diagnóstico Clínico y el Deporte Profesional.**

Y recuerde: **“EL CUERPO SE ADAPTA SIEMPRE QUE EL ESTRÉS APLICADO NO SEA MAYOR QUE SU CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN”**

***PONTE FUERTE PARA CORRER Y NO CORRAS PARA PONERTE FUERTE “PONTE FUERTE Y LUEGO SAL A CORRER”***